

北京大學日刊

The University Daily

第九百七十八號
今日出版一版

地址
電話
報費
廣告費

北京大學第一院
電話 東局一千零七十二號
本報每日出版一版
每份銅元一校
分送一角七外省三角
費在內一報費先付郵票不收
用五號字七日以內每字八厘一
月以內五厘長期訂訂五十字起
碼封面中縫加倍

兒童心理學

(二十續)

研究所國學門啓事

本學門傳采書籍以資研究現在設法徵求私家所刻書籍及藏書家目錄本校同學中如有所知乞通信見告毋任盼感

審計委員會啓事

茲謹依照本會第一次常會決議案定於本月十一日午後三時在第一院第二層總務處開本月份常會請諸委員準時出席爲荷此啓

印張克誠先生遺著集款通告

張先生在本校講學數年，其受聽衆歡迎。不意先生竟於一月二十四日疾去世，同人爰有印行遺著之議。茲將印行集款得四種曰成唯識論提要，曰八識規矩頌淺說，曰心經淺說，曰印度哲學，估計初印版費約六百元。同人中有願任印費之一部分者，請於三月十日以前交到本校會計課。二月二十日，蔡元培啓。

蔡元培啓事

南通甲種商業學校聘請教員擔任左列功課：
英文商業書信 每星期四小時

英文會計學 三小時

英文簿記學 四小時

商業英文 二小時

經濟學 四小時 共十七小時

薪水：北大畢業者每小時一元；北大同學留學回國者每小時一元半。

本校畢業諸君願擔任者，請於七日內函告僑務局李亦君，或校長室。

三月七日

蔡元培啓事

湖南工業專門學校欲聘機械科與應用化學科教員各一人，每星期教授二十四點鐘，每月薪俸三百元。本校同人自可介紹者，請於本月十五日以前函告校長室。

校長室 各位同事先生：

現由第二平民夜校職員胡致先生，交來該校募捐啓，募捐助，囑士達代爲轉募。我想：「平民教育」，是我們平素熱心，希望他發達的，我現在鄭重介紹於諸先生之前，將此項捐冊，暫存雜務課，請先生

政治學系教授會布告

本星期四之現代政治暫在下星期一一下午二時至四時，由王雪艇先生擔任講演「國際政治的幾個現實問題——(1)國際法庭，(2)國際裁兵，及(3)外交公開——」地點仍在第一院第二教室。三月八日

註冊部布告

李德元先生所授之農業政策原在星期三下午三至四時現改在星期二下午三至四時教室仍舊此布
陳兆規先生所授之經濟系二年級財政學總論星期四下午一至二時現改在星期二下午一至二時
三月十日

黃右昌啓事

經濟系合班平戰時國際公法講各生由本星期六日

雜 錄

兒童心理學

(二十續)

美國諾斯威爾(Northrup)著

魏脫來(Whitley)著

哲學系 李 溶譯

第三節 感覺的器官

普通心理無異於普通觀察之著重於依感覺知覺的一切知識的，和一切學問之爲感覺知覺所規定的事實。如果經驗的這種表號，分有價值，

什麼感覺

毛病是普遍的發現
那末，按照，種方向的兒童教育第一件事情，確實是那種能被呈現的刺激物所感動的感覺器官，這是顯而易見的。眼或耳的毛病，很不利於這樣廣表本性的兒童，這毛病病的保護和修正，係學校教職員的一種主要職務。這些感覺器官內激烈毛病，足以使兒童變爲呆笨的；而唯一的煩惱，就是心理的毛病。

(一)眼睛的毛病

在學齡兒童裏，有病眼睛，照百分法計算是

來是很大的，但其確的形貌，將在於應用的試驗種類和佳美的裏面而變化的。有些調查家僅找到百分之十九兒童有毛病的眼睛，其他調查家在旁的時期裏，有找到百分之九十二這樣多的有毛病眼睛。他們從英國、俄國、日本、和合衆國羅斯克的幾部分的統計結果比較起來說，「學校人口中有從百分之十到百分之三十缺乏完全視覺而須受配眼鏡的命令的。」大多數的毛病，也是隨年齡而有一定增進的，但最容易找出的毛病就是近視眼 (Myopia, or Short-sightedness)。這種毛病是發生於從前到後的眼球直徑太長，使光線集中於網膜前面。因此相反的——是收放焦點後的網膜光綫的眼球直徑太短——就生出遠視眼，或遠光 (Hyperopia, or Farsightedness)。這兒也許沒有視覺的銳利失明，而用了有些多量的力，或者強迫眼睛去做必要的作用；但是這種眼睛若是為利益起見，聽了有些人的幻想，用了凸面鏡來修正，將引起排列眼睛適應的睫毛肌肉的疲倦狀態的。第三種毛病，就是一種散光 (Astigmatism)，發生於眼角膜的不平轉曲，或許發生於眼睛自身的凹光。其餘還有一種危險，就是太抽緊那種可以產生本性的反射擾亂效果的肌肉。至於末後這兩種毛病的形狀，非學校中尋常視覺試驗所能覺得，因為他們須受銳利試驗的指定的。所以，具有以上那些毛病的兒童，可以連年的繼續的完他們的精力，或許弄壞觀看全力中的他們的神經系。

除上幾種以外，還有其他眼睛的毛病，就是在於眼窠中轉動眼睛的六種肌肉中有些平衡或約束的缺乏中表示出來。其中最重大的是斜視 (Strabismus) 就是斜視眼 (Squint)。或「橫眼」 (Cross eyes)，這種毛病多從超過遠視，漸漸發生一隻眼睛停用，成為轉進或轉出的結果。當經驗的雙視現出混亂時，兒童立刻變為斜視眼的網膜幻像，這種眼很有劇痛的煩惱，因為集中的和運用的能力已從停用時期而喪失了。倘若要保存這視覺，最重要的條件是幹快去醫治。眼中的肌肉抽緊，可以從難保護處而產生遠視和散光的結果，教員應當注意兒童的病狀，如怒目，劇痛，眼出水，模糊的粉亂，不好姿勢的作用等等毛病。反射的病狀也有顯著的，類似的特別表示，或許煩躁，或其他不消化的狀態，神經衰弱，不安靜，和普遍情緒變動等等。這都是教員所宜留心而觀察的。

其他所謂比較上不同的眼睛毛病，就是色盲 (Color blindness)，大約男孩子中有百分之四，女孩子中有百分之二，是色盲者。其中青紅色盲的形狀為最多。或者一隻眼睛色盲，或者兩隻眼睛色盲，這是可以做一個小心的試驗，便可以免了疑慮的。這種毛病常發生於先天的居多，雖然兒童可以用光輝中的各類方法，學知了若干紅的或青的東西，但都不容易治療。

但是大有防礙於知覺和知識的發展。多數調查家在學齡兒童裏，找出了百分之二十是一隻耳朵的或兩隻耳聾的，這樣的兒童常有表示缺乏語言文字的發展，因為他們多有聽不到學校教室裏的許多教訓，他在學校進步中很容易受阻碍而變為愚鈍的。因為他們常被尋常兒童的遊戲所排擠的，以致發生「古怪」，非社交，懷脾氣，反常生理和反常德性出來。教員對於他們起初時就要請醫生來查明這種情形，找尋了耳聾的原因。有時候核的和腺核的移動得以補救他；但是如果不能醫治，那時對於耳聾的兒童，須要分開班次，用特別方法去教授他們才好。

如果要保存兒童的健康和工具，造就清潔資本的積蓄和正確感覺的印象。那末，視聽兩種感覺，必須經過懂得疾病原因的各種症候的危險和障礙的專門家細心的試驗，這是顯然，事實。

第四節 知覺的訓練

(一) 訓練之必要

注意感覺器官狀態，是獨一無二的創業，確是不錯的。不光是要他們得好的形狀以發展適當的知覺，但是兒童須要經過他們器官的學習方法的訓練。知覺是經過感覺器官的動作，為一切心理材料取得之地，用以造就知識的世界，意像的世界，和推理的世界的。知覺是知慧的品性的和行為的根源。在這種範圍裡經驗的限制，或不確知

覺，必發生於心理生活的較多複雜區域裏種種缺乏的效果。這一切事實是為教員和教育家所理會的，唯他們的判斷多遠乎實在。對於兒童感覺經驗的修飾和提煉，須給出，利用時間的思想和預備。然兒童如果走進了或預有了事物的世界裡去，其中有許多是為他所需求的。所以必須給他接觸的，看的，聽的，摸的，提的，或許是和背的，多數東西的時間。在自然學習裡，必須學明白了形狀，顏色，紋目，相關的面積，近於看的，摸的，拖的地方；觸試毛織物，取得溫度，顏色，滋味的可能。在音樂裏，他必須得變化高下的強度的，連續的調子，必須聽風琴上的主音，喇叭聲，洋胡琴聲，手風琴聲，笛子聲，和不同性質的人類口聲間的差別；必須覺得連組的效果，或具有高低，急拍，相續，節奏，和我們名為「耳」的光彩價值的一切重複變化的同生音調。在總排字母裏頭，他必須看看，發音，繕寫，和傾聽字母，字音，字語。在改讀功課裡頭，他必須用手和眼去把結果，顏色，比較，結構，空間的排列，和距離試驗一下；在這些試驗行使基礎以前，耳之可以幫助判斷的進行無異於鼻子。上肢必須得運動皮膚如推捏的，運動的，依靠皮膚和肌肉感覺的知覺辨別的這種動作。這一切事實須由教員留心檢查出來給兒童去做。如果任兒童自己去摸索，那他們的知覺是不分明的，不完全的，和不正確的。倘兒童的知覺生長，已達到需要地位，那精密的供給品和準備品是不可少的。

庶務部收課啟事 (一)

本校同事諸君欲個人通信便利須到本課將自己住址別號填明遇有郵電緊要信件可以直接投遞不致

文信件

住址之洋文

姓名

件數

ling	1
ing	1
ig	1
Lee	1
ing	1
Maily	1
Li	1
icago	1

文信件

住址之中文

姓名

件數

No	姓	名
559	王	祖遠
560	黃	祖遠
561	黃	祖遠
562	黃	祖遠
563	黃	祖遠
564	黃	祖遠
565	黃	祖遠
566	黃	祖遠
567	黃	祖遠
568	黃	祖遠

完竣房取

前在本課填過住址者如有遷移務祈即來本課聲明
更改是為至要

招領洋

收發課收到查
信件特列於下
為盼
No 收信人
96 Philip I
97 Shu Dao
98 H. Woi
100 Bruce S
101 W. R.
102 Philip I
103 Monsieu
104 Dr. T. J
From C.

招領中

收發課收到查
信件特列於下
房取
No 姓名
545 王光元
546 王光元
547 王光元
548 王光元
549 王光元
550 王光元
551 王光元
552 王光元
553 王光元
554 王光元
555 王光元

以上在

蒙特梭利 (Montessori) 的組織，對於一切缺點，在感覺知覺和辨別中重行喚出注意需要的較多訓練，對於很小兒童使用觸覺的和扶助眼睛判斷的運動的利益，尤為特別些。

所謂感覺訓練或觀察功課的總問題，不光是向知覺的事實相聯結，但是還要同那些注意，記憶，和概念的知識相聯結的。唯前種處理方法比較便利於後一種方法。

(一) 觀察的目標

按照穆羅說來，觀察可分為三種：(一) 考問 (Inquiring) 或定意的，(Purposeful) 一個人在考問中要預備種種見解和一定方向的注意。這種明顯行為或在於問暇中看出來，如圖畫、標本的觀察；或在於時機中看出來，如迅速進步的，或傾聽聲音的注意事實。在後一種情形中，注意比較專注些，後像和直接記憶有比較重要的關係；(二) 無目的的 (Non purposive) 這種是被

我怎麼
樣「觀
察」？

環境中有些突然事故所驚嚇的和逼迫的人；(三) 有目的的 (Purposive) 唯係被動

的期望，一個人在目的當中有一定注意，開拓任何的和一切的印象，心中不具成見的。在感覺訓練的說話中，我們常要表示第一種或定意的目標。在這種訓練裏的注意作用，第一步，控制心中的「標準觀念」；第二步，增加感覺器官的清晰和條陳觀察的意識；第三步，定置記憶中應行加重的

注意的事物；第四步，幫助分類或分析他的印象。

(二) 知覺中的個別

人民集中他們的注意和抵抗分離的能力，各有差別。兒童當他們的注意能力比較長進時，其改

在兒童和成人
的觀察中
兒童有何異
於成人？

變將造成觀察能力的差別。其次，人民是在於被知的總數中繁殖而生差別，他們能够住這個當中生

出被陳列的東西；所以當兒童的注意時間和空間擴充的時候，我們可以希望總數的改進和他觀察的精密。人民也有因他們使用第一或第三種觀察目標的習慣而生差別的。第一種目標頗有明確的產生，但有時為狹窄範圍的效果所武斷；第三種也許漂泊於目的和方法之中，遠離正確以內，作詢問的新範圍中的初步階級。頭等那種可被使用觀察的第一目標所追求的興趣方向。如果兒童有了第一種目標方法的，和成就有研究價值的的目的之習慣，他們須要得合式的訓練。人民最大的差別，是在於他們隨知覺行為而質問的這種建議能力。十二歲以下兒童的建議能力較多於成人，所以他們知覺經驗的報告愈不正確，在「引導」問題中他們受質問愈多。其餘的不同須要留心的，就是在於主觀觀察者被他的期望，他的意識，同他的解釋所述感，和客觀觀察者迅速分別了某種被增加的東西。他們波動的注意和興趣的強度，雖

然可以使他們減少這種形狀的凝結，但這種形狀的差別也有發現於兒童之中。女孩子同男孩子比起來，女孩子較多主觀些。

(四) 觀察中的改進

觀察的自然能力，大概進步到十五歲的時期才會穩固，從此以後，他便告終。缺點達到他們的極高點，比較早一點，後來往往反轉到他們在十一歲時所領有的能力。知覺經驗的自然羣進，二倍於七歲和十四歲時期裏面的數目，照史斗

在觀察中
表示什麼
發展的階
級？

(Stern) 說來，差不多三倍於七歲和十九歲時期裏面的數目。觀察和注意中的自然增進，是一種心靈發展的最實在的特性。

當時被質問所壓迫的重要事實，即為記憶所報告的事實，但在十四歲以後，總數中沒有值得描寫的進步顯現出來。

不同年齡的兒童注意不同種類的事物，倘若我們能用件數來判斷，他們將要自由報告或不理的。七歲以下的兒童，觀察不相連的東西或人，大抵少描寫而多枚舉。這種「替代」階級是渡過較大注意到動作方面的一個橋梁。由第一級到第二級的驟然移動，女孩子比男子格外容易表明，不過也有從第二級而到附近一級的。十歲的兒童首先報告空間的、世間的、和原因的關係，但是不等到十一歲以後才發覺對象、性質分析的這級的。反乎設想的顏色不現於幼稚兒童所給的報

告之中；實在說起來，十四歲的兒童也許自然的告訴出來。女孩子好好的告訴出人的區別來，男孩子的報告比較女孩子的正確些，但他們所占的空間比較的狹窄些。正確雖然有性發展不同的關係，但是隨年齡和實習而增進的——男孩子進步最多的是在七歲到十歲的期間裏，女孩子進步的進步是從十歲到十四歲。如用數目、顏色、形狀這樣不同種類的訓練來觀察直接的效果，但如果所用的種類是在於自然年齡以前，那末，大半沒有永久效果的。

(五) 教授的暗示

這些事實的應用有以下三種：第一 因為一定感情沒有記憶的真實正確的度量，兒童應當多受那種依靠重複感覺印象的訓練，用知覺經驗直接以比較他們的記憶。『取得別樣』的這種習慣，在於成就改正法的拚子和附帶之中，要受多大的需用，而且按科學工作證明來，頗有無上的價值。第二，兒童缺乏許多分類他們觀察的約束觀念，最要緊的是激起他們的興趣，指導他們的注意，暗示他們的目的或「標準觀念」，並且教他們這樣觀念使用的方法和價值，避了輕率式樣中的進行。第三，正確能被訓練所改進，而後注意的總數多直接依靠於兒童的年齡，應放激切言詞於注意和證明之上。過於質問那種被陳列出來的材料的記憶，不見得有多助進追憶之量；質言之兒童的高尚發達能力，是造就回想量的極好的加倍方法。

兒童時代在種種事物中所經過一切繼續的接觸，是不可少的。我們需要觀察旅行的，陳列所，工廠的、博物館的、手工、初等科學的價值，家庭和學校的職務。佈置事物環境的街道。這種事實初次在於教員指導之下，應受獲得的知覺試驗的練習。至於兒童部分的自由和自然的觀察的外感，首先排在這地方，後來排在那個地方，必須要排得妥當。在一切訓練裏，必須記得沒有觀察的，或知覺的才能用任意排列材料的進而訓練為有用的才能。如果用人民的觀察，必須進行中的訓練；如果用天然的觀察，必須給以那種物質的訓練；如果用食物材料的或衣服材料的，或音樂調子的，或語詞，或性質的，或相關的等等觀察，在每一個地位裏，必須給以一定和特別的訓練。進一步言之，不能訓練識別的的眼睛，便不能訓練手指；他們必須受訓練的，因為他們的力量必須受他們自己活動而發展。從這種感覺部分到那種感覺部分，沒有神秘能力的遷移。所得的每塊發展，其顯現好像有些一定活動的結果似的，而手指多在知覺發展中而忽忽的幼稚時代中的觸覺，最為佳美的真事實，教員在那時期，應該激勵他做頂好的利用，不僅僅拿東西就是了，但還要反應結構和壓力的利用。同觸覺常相連的肌肉感覺，頗給出真實東西的感覺，在形狀和外形的知覺中，也須要特別的訓練。還有嗅覺須被疏忽，因為他是凋謝的東西。

杜威的學校和社會這本書裡有一段話可加入

於這種訓練材料之中，他說道：「無救的實物教授，像用田莊和花園中真實有生物植物來，代替舊習的幻像。學校中沒有感覺器官的訓練，起初可同感覺內涵和圓滿——如任觀察環境中所經過的每天的觀察和興趣——有相比較的。哈爾也重於這同樣真實的幾種事實，他說：『最好使兒童去獲得天然實物，對於鄉村和景觀和聲音的供給，尤為特別要緊。』」那時候雖然有供給了最好的機會，隨同自然發展了知覺，然而有實業大工場的，人造和變化的日產品的城市，却供給了不同事業的發展的無救機會。無謂保於兒童生在這兒，而材料放在那兒的。——兒童對於活的，重大的材料，是繼續不斷的反應的。教員的職責是拿了這些活動材料，加入於自然發展的反應之中，發展清楚的，不錯的，和適用的知覺，注意了多大和豐富的知覺，當兩項中或有一項缺乏之時，就要去補足材料或誘因；因為一切重大生長和發展，全靠從感覺知覺而集成的材料。

練習問題

(一)在三個或四個教室的每個中，花費了十五分鐘去注意兒童裏的有病視覺，或有病聽覺的指示。詢問最懷疑的兒童名字的教員，和找尋每個兒童生理狀況的學校簿記這樣登錄來做一個證明。

(二)在(一)最近於你的鄉村區域中，和

(b)中學學校的人口中，找出關於感覺知覺的試驗兒童的代價。

(三)收集你所住的城鎮或鄉村裡所居的生涯報告片的標本。

(四)讀在 Victoria 上面演出五次或六次的短促選擇。

第一次注意到和音。

第二次注意到節奏。

第三次注意到聲音的性質。

第四次注意速度的變化(寬有若干)或高低兩點。

第五次注意到思想或想像的暗示。

(五)留心你的注意，覺得每次有怎樣的不同，在那種地方你得了最少的結果？試問其故？這種事實關於教授上暗示了什麼？

討論的問題

(一)在赫爾勒勒(Helen Keller)的，或要麼的請早教授裏所用的方法，怎樣證明知覺從感覺而生長呢？

(二)一個入當書，程度，期望的時候，應當聽，聽到，探聽的時候，什麼是注意中的差別？

(三)證明感覺表現間，「心的動作」，公律的效果？

(四)給了初等第五年級兒童一個地圖說「第二次學習那個地方」，通告「在呈列這個地圖時，我要你們聽，並如告訴我所注意的四方」。

這種教授有什麼缺點？

五(讀出接觸和動作實物有大幫助於改正知覺的地方。

本章參考書

Hall, Aspects of Child Life and Education, pp. 1-52.

Whipple, Manual of Mental and Physical Tests, ch. 8.

Meumann, The Psychology of Learning, ch. 4.

Terman, The Hygiene of the School Child, chs. 13, 14.

(第七章完)

經濟學會第二次公開講演通告

講演題目 上海一百四十個交易所

(續)

講演者 馬寅初先生

時間 星期日十二號上午十時至十二時

地點 第三院大禮堂

北京學界新劇同志社啟事

本社擬定於本月十二號(星期日)下午一時開成立大會地點在第三院大禮堂屆時務請入社諸君撥冗駕臨為荷

中國文學史大綱、歐洲文學史、心理學大綱、人類學、印度哲學概論、科學方法論、生活與心理、點滴、蔡元生言行錄、政府史、社會及現代社會問題、法律思想史、易卜生集、美國政治大綱、外國歷史概論、兒童學概論、林育、社會主義史、哲學問題、到自由之路、王國維、階級鬥爭、歐洲和後之經濟、人民社會主義八種、進化與人生、馬克思經濟學說、社會問題詳解、歐洲文藝復興史、布爾什維克主義底心理、女子參政之研究、泰爾特主義愛凡、蘇維埃研究、托爾斯太傳、胡適文存、西洋大歷史、歐戰史、史學研究大綱、世界近世外交史、原文現代歐洲史、法蘭西文學史、唯識論、真實文化及其哲學、經濟學史、最近社會主義、美國行政、內務部、司馬遷、中國上下古今、...